2020

Vital Signs

نیشانە بنچینەیەکان

نوسین و ئامادەکردنی دەرمانساز
د. محمد عونی و ئەرکان علی

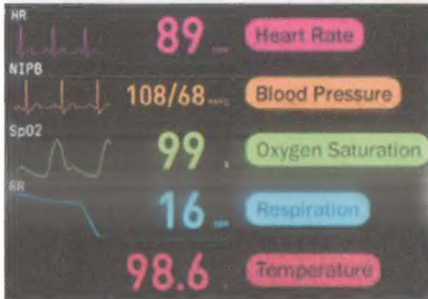
پێداچونەوەی پزیشکی دەرمانساز
د.فریاد فاروق

دیزاین و بڵاوکردنەوە
KNOWLEDGE ACADEMY - نۆلج ئەکادیمیا

نیشانە بنچینەیەکان vital signs :

vital signs بریتییە لە پێوانەکردنی زۆربەی فرمانە بنچینەییەکانی لەش.

Monitor ئامێرێکی پزیشکیە لە هۆڵەکانی فریاکەوتن و نەشتەرگەری بەکاردەهێنرێت بۆ پێوانەکردن و چاودێریکردنی نیشانە زیندەیەکان



پێنج لایەنە سەرەکییەکەی Vital Signs بریتین لەمانە:

1- پلەی گەرمی لەش Body temperature
2- لێدانی دڵ Pulse rate :
3- ڕێژەی هەناسەدان Respiration rate :
4- پەستانی خوێن Blood pressure :
5- ڕێژەی ئوکسجین لە خوێن دا (oxygen saturation)

•

هەرچەندە پەستانی خوێن لەهەندێک سەرچاوە ڕەچاو ناکرێت وەک نیشانە بنچینەیەکان بەڵام هەمیشە یان زۆرجار لەگەڵ 4 جۆرەکەی دیکەی vital signs پێوانە دەکرێت.
سەرجەم جۆرەکانی نیشانە بنچینەیەکانی ژیان یارمەتیدەرن لە دیاریکردن و چاودێریکردنی حاڵەت و تێکچوونی تەندروستی ، ئەم پێوانە کاریانە دەکرێت لەهەر شوێنێک ئەنجام بدرێت کە ئامێر و پێداویستی تایبەتی لێبێت بۆنموونە نەخۆشخانە یان لە ماڵەوە...

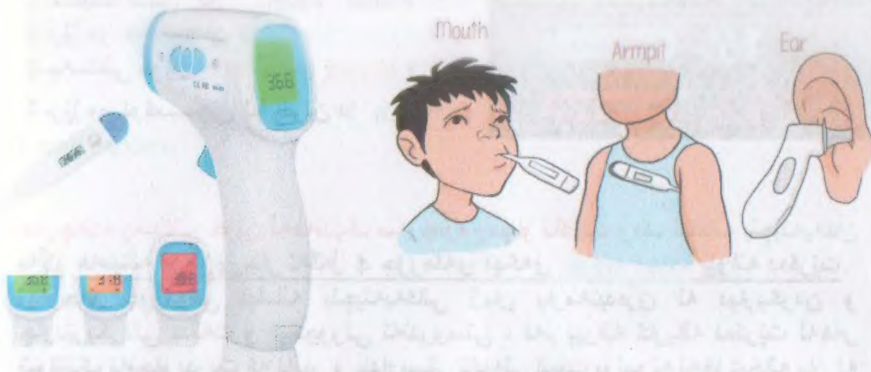
لە ڕێگەی چەند وەرگرێکەوە کە ئەبەسترێن بە جەستەی نەخۆشەکە بە تایبەت پەنجەی نەخۆشەکە ، بەمەش زانیاریەکان ئەگواسترێنەوە بۆ سەر مۆنیتەرەکە

مۆنیتەرەکان بەگشتی هەموویان دەنگێکی تایبەت و دیاریکراویان لەسەرە کەوەك ئاگەدارکەرەوەیەك بەکاردەهێنرێت لەکاتی لادانی هەریەك لە نیشانە زیندەیەکان بە سنوری ئاسایی خۆی وەك لەکاتی بەرزبونەوە یان دابەزینی ڕێژەکانیان ئەوا وەك ئاگەدارکردنەوەیەك دەنگەکە خێرادەبێت یاخود بەرز دەبێتەوە

1-پلەی گەرمی لەش Body temperature :

پلەی گەرمی لەش بریتییە لە هاوسەنگی نێوان بەرهەمهێنانی پلەی گەرمی لە شانەکان و وە لەدەستدانی گەرمی لە ژینگەی دەوروبەر.بەشی **Hypothalamus** لە مێشکدا بەرپرسە لە کۆنترۆڵکردنی پلەی گەرمی لەش.پلەی گەرمی لەش دەگۆڕێت و جیاوازە بەپشت بەستن بە چەند خاڵێک وەک : ڕەگەز ، جوڵە و چالاکی ، خواردن و خواردنەوە ، ئافرەتان لەماوەی سووڕی مانگانە ، کاتە جیاوازەکانی ڕۆژ ، نەخۆشــی ، دەرمان ، تەمەن.....

ڕێژەی ئاسایی پلەی گەرمی لەش دادەنرێت بە نێوانی **36.6** بۆ **37.2** پلەی سیلیزی



ڕێگاکانی پێوانی پلەی گەرمی بەم چەند شێوازەی خوارەوەیە:

1- لەڕێگەی دەم : Orally باوترین ڕێگایە، دەتوانرێت پلەی گەرمی وەربگیرێت لە ڕێگەی دەم بە دانــانی گەرمی پێوەکە لەنــاو دەم مــاوەی ٣ بۆ ٥ دەقیقە ،کە دەکرێت کلاسیکی بێت یان دیجیتاڵ بێت نامێری گەرمی پێوەکە.

2-لەرێگەی کۆم : Rectally لەم رێگـایەوە دەتوانین پلەی گەرمی وەربگرین بەڵام ئەنجـامەکەی 0.5 پلە بەرزتر دەبێت بەراورد بەو ئەنجـامەی کە لەرێگەی دەمەوە وەریدەگرین. واتە ئەنجامەکە 0.5 ی لێدەردەکەین. بۆ نمونە ئەنجامەکە 38 دەربچێت 0.5 لێدەردەکەین ئەنجامەکەی دەکاتە 37.5

واباشــە لەکاتی بەکارهێنانی ئەم رێگایە ئەم چەند هەنگاوەی خوارەوە جێبەجێ بکەین بۆ سلامەتی کەسی بەکارهێنەر

1-پاك کردنەوەی سەری گەرمی پێوەکە بە مادەی پاك کەرەوەی وەك alcohol pad یاخود بەکارهێنانی ئاو سابون

2-چەورکردنی ســـەری گەرمی پێوەکە بە مادەی petroleum gelly وەك مادەی ڤازەلین (vassaline)

3-ئاگەداری ئەوە بین نابێت ســـەری گەرمی پێوەکە زۆر بچێتە ناو کۆم چونکە دەبێتە هۆی روشاندنی پێست و برینداربون و زیانگەیاندن بە کۆم

بەکارهێنانی گەرمی پێوەکە بۆ منداڵان وگەوران بە یەکێك لەم شێوازانەی خوارەوە

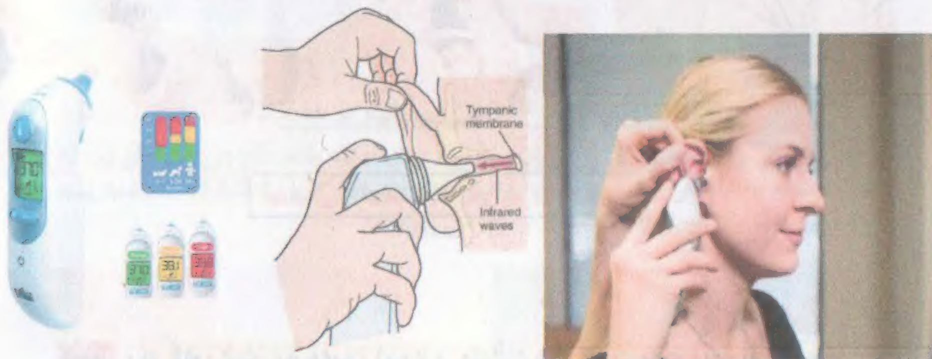
چۆنیەتی بەکارهێنانی گەرمی پێو بۆ منداڵان

تێبینی : بۆ گەورانیش بە هەمان شێوازی منداڵان دەتوانرێت بەکاربهێنرێت

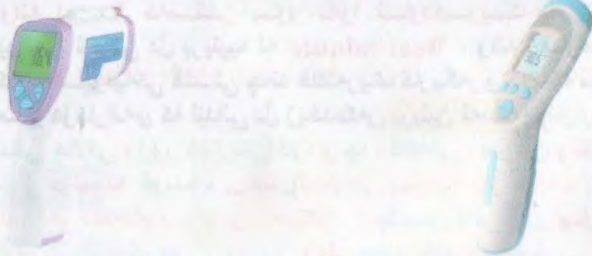
3- ژێرباڵ : Axillary چۆنیەتی وەرگرتنی پلەی گەرمی بەم ڕێگایە بە دانانی ئامێری گەرمی پێوەکە دەبێت لە ژێر باڵ ، وە ئەنجامی ئەم ڕێگەیەیان 0.5 پلە نزمتر دەبێت بەراورد بە وەرگرتنی پلەی گەرمی لەڕێگەی دەم. واتە دەبێت ئەنجامەکە کۆی 0.5 پلە بکەین بۆ نمونە : ئەگەر ئەنجامەکە 37 پلە دەربچێت دەبێت کۆی 0.5 پلەی بکەیت واتە ئەنجامەکە دەکاتە 37.5 پلە

ئەم وێنانە چۆنیەتی وەرگرتنی پلەی گەرمی لە ڕێگای ژێر باڵ ڕون دەکاتەوە

4- گوێ : By ear یان ی Tympanic membrane ئەم شێوازە لەڕێگەی دانانی ئامێری تایبەتمەند لەناو گوێ پلەی گەرمی وەردەگیرێت.



هەروەها لەڕێگەی پێست skin یشەوە دەتوانرێت پلەی گەرمی وەربگیرێت.
ئەو ئامێرەی کە پلەی گەرمی لێوە وەردەگرین ناودەبرێت بە.Thermometer (گەرمی پێو)



پلەی گەرمی نائاسایی دەبێت لەکاتی تا (بەرزبونەوەی پلەی گەرمی) ، یان دابەزینی پلەی گەرمی ، بەگشتی کاتێک پلەی گەرمی لە ٣٥ پلە کەمتر بوو ئەوا دادەنرێت بە دابەزینی پلەی گەرمی , Hypothermia وە بەرزبونەوەی پلەی گەرمی بەرزتر لە 38 پلە ئەوا ناودەبرێت بە.Hyperthermia

پێوانەکردنی تێکرای لێدانی دڵ لە یەك دەقیقەدا

2-لێدانی دڵ Pulse Rate :

لێدانی دڵ بریتییە لەو پەستانەی دەخرێتە سەر خوێنبەرەکان لەکاتی پاڵ پێوەنانی خوێن.
ڕێژەی لێدانی دڵی ئاسایی لەکەسێکی پێگەیشتوودا Adult بریتیە لە نێوانی ٦٠ بۆ ١٠٠ لێدان لە دەقەیەك دا . پێوانی لێدانی دڵ تەنها پێوانی ژمارەی لێدانەکان نییە بەڵکو ڕیتمی لێدانەکان و بەهێزیەکەشی پێوانە دەکرێت ، مەبەست لە ڕیتمی لێدانی دڵ بریتییە لەڕێکی و ناڕێکی لێدانەکان.

کاتێک لێدانی دڵ زیاتر بوو لە ڕێژەی ئاسایی خۆی واتە لە ١٠٠ زیاتر بوو ئەوا ناودەبرێت بە Tachycardia. بەڵام کاتێک لێدانی دڵ کەمتر بوو لەڕێژەی ئاسایی خۆی واتە لە ٦٠ کەمتر بوو ئەوا ناودەبرێت بە Bradycardia.
یەکەی پێوانەی لێدانی دڵ بریتییە لە Beat/minute ، واتە ژمارەی لێدانەکان لە دەقیقەیەکدا. بەشێوەیەکی گشتی چەند فاکتەرێک کاریگەری دەکەنە سەر لێدانی دڵ ، ئەو حاڵەت و هۆکارانەی کە لێدانی دڵ زیاددەکەن بریتین لەمانە: (ئازار ، وەرشکردن و ئەنجامدانی چالاکی ، زۆر خواردنی قاوە و چا ، قەلەقی ، دەرمان وەک وروژێنەرەکان ، نەخۆشیی بۆنموونە غودده ، ...هتد.(لەلایەکی دیکەوە ئەو حاڵەت و هۆکارانەی کە لێدانی دڵ کەم دەکەنەوە بریتین لەمانە):پشوودانی زۆر یان بەرفژوبون ، ژەهراوییوون ، هەندێک جۆری دەرمان وەک حەبی خەو ، نەخۆشی.. ...هتد.

هەروەها تا و ئازار و قەلەقی و وەرشکردن و پەستانی خوێن و دەرمان ، ئەمانە بەگشتی کاریگەری دەکەنە سەر لێدانی دڵ ، هەروەها لە منداڵدا لێدانی دڵ بەرزترە بەراورد بە کەسی گەورە ، واتە هەتا تەمەن بچوکتر بێت لێدانی دڵ زیاترە. بەشێوەیەک منداڵی تازە لەدایکبوو لێدانی دڵی لەنێوان ١٢٠ بۆ ١٦٠ لێدانە لە دەقیقەیەکدا، وە منداڵی گەورەتر ١١٥ بۆ ١٣٠ لێدان.Beat/minute

ئەو شوێنانەی کەتێیدا لێدانی دڵی تێدا وەردەگرین:

١ -لا تەنیشتی سەر Temporal
٢-شادەماری مل Carotid

بەڵام ئەم دوو دەمارە خوێن دەبەن بۆ مێشک بۆیە دەبێت ئاگاداربین پەستانی زۆری نەکەینە سەری ، وە لە یەک کاتدا نابێت پەستان بخرێتە سەر هەردوولای خوێنبەرەکە !

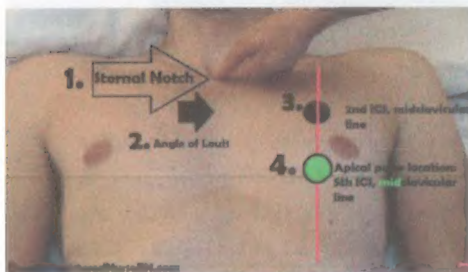
٣-لوتکەی دڵ Apical بەرزترین لێدان هەستی پێدەکرێ..
٤-بەشی پێشەوەی ئانیشک Brachial
٥-بەشی پێشەوەی مەچەک بەلای پەنجە گەورەدا , Radial باوترین و ئاسانترین و بەردەسترین ڕێگەیە..
٦-بن ڕان Femoral
٧-بەشی دواوەی ئەژنۆ Popliteal
٨-بەشی دواوەی سەر نێسکی قامیشەی قاچ Posterior tibial
٩-بەشی سەرەوەی پێ.Dorsalis pedis

بەمەبەستی وەرگرتنی لێدانی دڵ بە شێوەیەکی تەکنیکی ، وا باشترە بۆماوەیی دەقیقەیەک لێدانەکە وەربگرین بەڵام دەشتوانین هەتا ٣٠ چرکە وەریبگرین و دواتر لێکدانی ٢ بکەین ، یان ١٥ چرکە وەریبگرین و دواتر لێکدانی ٤ بکەین ، بەڵام ئەمە لەکاتێکدا ڕێگە پێدراو و گونجاوە کە لێدانی دڵ ڕێک بێت Regular بەڵام ئەگەر لێدانی دڵ ناڕێک بوو

واتە ماوەی نێوان لێدانێک بۆ لێدانێکی دیکە وەک یەک نەبوون ئەوا پێویستە بە دەقیقەیەکی تەواو وەریبگرین...وە پەنجە گەورە بەکارمەهێنە بۆ وەرگرتنی لێدانی دڵ ، پەنجەی شایەتومان و ئەوەی تەنیشتی بەکاربهێنە.وە دەتوانین لە ڕێگەی بەکارهێنانی سەماعەی پزیشکی لیدانی دڵ گوێ لێ بگرین لە لوتکەی دڵ apex لەنێوانی پەراسووی پێنجەم و شەشەم یان کەمێک خوارو گۆی مەمک لەلای چەپ.

PULSE SITES

نەو شوێنانەی کەوا دەتوانرێت لێدانی دڵ لێ وەربگیرێ



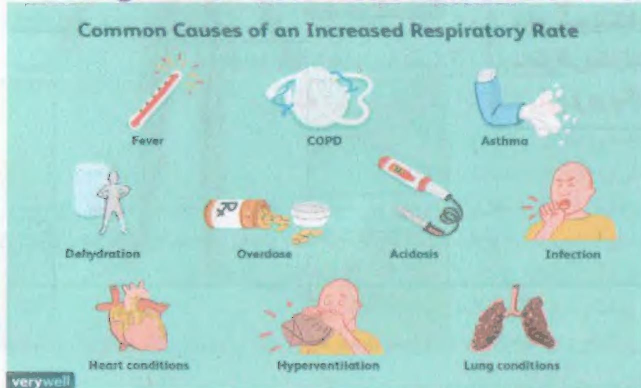
Apical Pulse Rate

3-هەناسەدان Respiration :

ڕێژەی هەناسەدان بریتییە لە ژمارەی هەناسەدانەکان لە دەقیقەیەکدا ، ئەم پێوان کاریە وا باشترە کە لەکاتی پشوودا وەربگیرێت ، بە مانایەکی دیکە هەناسەدان بریتییە لە کرداری وەرگرتن و هەڵمژینی ئۆکسجین و کردنە دەرەوەی دوانۆکسیدی کاربۆن.
ڕێژەی ناسایی هەناسەدان بەپێی تەمەنە جیاوازەکان دەگۆڕێت ، بەم شێوەیە: کەسێکی پێگەیشتوو (Adult) ١٢ بۆ ٢٠ هەناسەدان لە دەقیقەیەکدا ، منداڵ ٢٠ بۆ ٣٠ هەناسەدان لە دەقیقەیەکدا ، وە منداڵی تازە لەدایکبوو ٣٥ بۆ ٥٠ هەناسەدان. یەکەی پێوانی هەناسەدان بریتییە لە Breath/Minute. کۆمەڵێک هۆکار و فاکتەر هەیە کە کاریگەری دەکاتە سەر ڕێژەی هەناسەدان ،

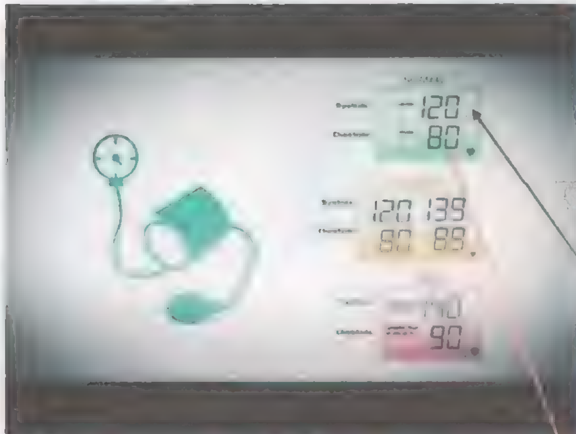
ئەم فاکتەرانەی خوارەوە هۆکارن بۆ زیادبوونی ژمارەی هەناسەدان:

1-نەخۆشی ، بەتایبەت لە سیستمی سوڕان و سییەکان.
2- ئازار و تا ، خوێن بەربوون ، وەرزشە جیاوازەکان ، قەلەقی ، ...هتد..



ئەم حاڵانەی خوارەوە هۆکارن بۆ کەمبوونی ژمارەی هەناسەدان ، :
خەوتن و پشوودان ، پەککەوتنی گورچیلەکان ،خواردنەوە کحولیەکان ، دەرمان وەک مۆرفین ، نەخۆشی sleep apnea ...هتد..
دەکرێت هەناسەدان بەشێوەیەکی قوڵ بێت , Deep breathing واتە هەوای زیاتر هەڵدەمژرێت ، وەلەوانەیە هەناسەدان بە بڕێکی زۆر کەم هەڵبمژرێت و جوڵەی سییەکان کەم بێت کە بەم حاڵەتە دەڵێن Shallow ئەگەر ڕێژەی هەناسەدان زیاتر بوو لەڕێژەی ئاسایی خۆی ئەوا ناودەبرێت بە Tachypnea وە کاتێک ڕێژەکەی کەمتر بوو لە ڕێژەی ئاسایی خۆی ئەوا ناودەبرێت بە Bradypnea

4-پەستانی خوێن Blood Pressure :



پەستانی خوێن بریتییە لە هێزی پاڵناتی خوێن لەسەر دیواری خوێنبەرەکان لەماوەی گرژبوون و خاوبونەوەی دڵ. لەگەڵ هەر لێدانێکدا کە دڵ لێیدەدات ئەوا پەمپی خوێن [illegible]

[illegible] زەختی سەر خوێنبەرەکان بەرزدەبێتەوە لەکاتی پشوودانی دڵیشدا پەستانەکە دادەبەزێت. لەکاتی وەرگرتنی پەستانی خوێندا دوو ژمارەمان دەستدەکەوێت ، ژمارە بەرزەکەیان کە ناودەبرێت بە systolic pressureبریتییە لە پەستانی دڵ لە سەر خوێنبەرەکان کاتێک artery خوێن لە دڵەوە پاڵ دەنرێت بەرەو بەشەکانی لەش ، وە ژمارەی دووەمیان کە رێژەکەی نزمترە ناودەبرێت بە Diastolic pressure بریتییە لەپەستانی ناو خوێنبەرەکان کاتێک دڵ خاودەبێتەوە و ریلاکس دەبێت.یەکەی پێوانی بەرزی پەستانی خوێن بریتییە لە mm Hg واتەMillimeters of mercury

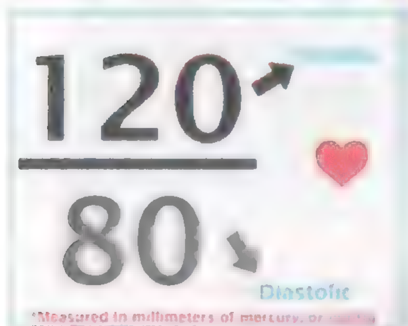
هەروەها ئەو ئامێرەی پێوانی پەستانی خوێنی لێوەدەکەین ناودەبرێت بە sphygmomanometerبەرزی پەستانی خوێن hypertension مەترسی دروستدەکات بۆ روودانی جەڵدەی دڵ و مێشک و روودانی عجزی دڵHeart failure

ئەو هۆکارانەی کاریگەری دروستدەکەن لەسەر پەستانی خوێن:

ئەو هۆکارانەی کە دەبنە هۆی بەرزبونەوەی پەستانی خوێن Hypertension بریتین لە : زیادبوونی تەمەن ، قەڵەوی ، وەرزش نە کردن ، نەخۆشی ، دەرمان بۆنمونە corticosteroids...

ئەو هۆکارانەی کە دەبنە هۆی نزمبونەوەی پەستانی خوێن Hypotension بریتین لەمانە: خوێنبەربوون ، سووتان یان سوتاوی ، سکچوون و رشانەوە (واتە ئەو هۆکارانەی کە دەبنە هۆی لەدەستدانی فلود و شلەی ناو لەش) ، دەرمان وەک Beta blockers...

ڕێژەی ئاسـایی پەسـتانی خوێن بریتییە لە 80/120 mmHg، وە یەکەی پێوانی پەستانی خوێن بریتییە لە (mmHg) ، ڕێبەرانی پزیشکی ئاماژە بەوە دەکەن کاتێک ڕێژەی پەسـتانی خوێن بگاتە 90/140 mmHg ئەوا دادەنرێت بە بەرزی پەسـتانی خوێن.



قۆناغەکانی پەستانی خوێن..

*پەستانی خوێن لە 60/90 mmHg کەمتر بوو ئەوا کەسەکە زەختی دابەزیوە (Hypotension)

*پەستانی خوێن لە 60/90 و زیاتر هەتا 80/120 ، ئەوا ئاساییە (Normal)

*پەستانی خوێن لە 80/120 زیاتر بوو هەتا 90/140 ئەوا قۆناغی پێش بەرزبوونەوەی زەختە .(Prehypertension) واتە ئەم قۆناغە تەنها بە کۆنترۆڵکردنی کێشی لەش و خواردن چارەسەر دەبێت.

*پەستانی خوێن لە 90/140 زیاتر بوو هەتا 100/160 ئەوا قۆناغی یەکەمی بەرزبوونەوەی پەستانی خوێنە.(Stage1 of Hypertension)

*پەستانی خوێن لە 100/160 وە بەرزتر ، ئەمە قۆناغی دووەمی بەرزی پەستانی خوێنە (Stage2 of Hypertension).

*پەستانی خوێن زیاتر لە 110/180 ئەم قۆناخە مەترسیدارە پێویستە بەزووترین کات کەسەکە ببردرێت بۆ نەخۆشخانە ئەم حاڵەتە پێی دەڵێن hypertensive crisis

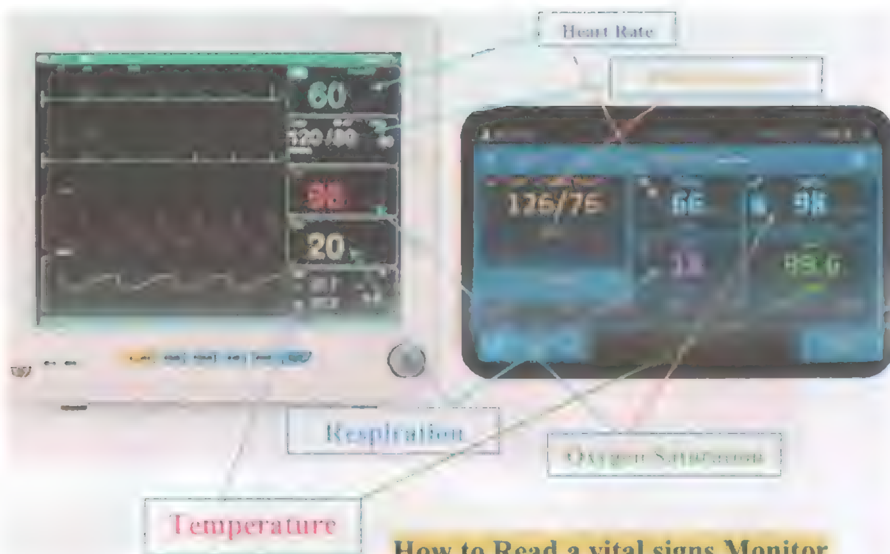
ئەو شوێنانەی کە دەتوانین پەستانی خوێنی تێدا وەربگرین بریتین لەمانە:

باوترین شوێن بریتییە لە Brachial artery خوێنبەری ئانیشک.

لەم جێگایانەی دیکەش دەتوانین ئەگەر بە هەر هۆکارێک نەمانتوانی دیوی ناوەوەی ئانیشک بەکاربهێنین (Radial artery) خوێنبەری مەچەک popliteal artery دیوی ناوەوەی ئەژنۆ....

Blood Pressure Category	Systolic mm Hg (upper #)		Diastolic mm Hg (lower #)
Normal	less than **120**	&	less than **80**
Prehypertension	**120 - 139**	or	**80 - 89**
High Blood Pressure (Hypertension) **Stage 1**	**140 - 159**	or	**90 - 99**
High Blood Pressure (Hypertension) **Stage 2**	**160** or higher	or	**100** or higher
Hypertensive Crisis (Emergency care needed)	Higher than **180**	or	Higher than 110

بەشێك لەو ئامێرانەی بەكاردەهێنرێت بۆ پێوانەكردنی پەستانی خوێن بریتین لەمانە :



How to Read a vital signs Monitor

چۆنیەتی خوێندنەوەی نیشانە بنچینەییەکان لە سەر ئامێری مۆنیتەر

هەرکاتێک لە نەخۆشخانە کەسێک بمێنێتەوە بۆ مەبەستی چارەسەرکردن و چاودێری کردنی ئەوا زۆرجار پەیوەست دەکرێت بە ئامێرێکی ئەلیکترۆنی بەمەبەستی چاودێریکردنی ، ئەم ئامێرە لەڕێگەی پەیوەست بوون بە پێستی نەخۆش یان پەنجەی نەخۆش زانیارییەکان دەگوازێتەوە. زۆربەی ئامێرەکانی چاودێریکردنی نەخۆش زانیاری بنچینەی دەگوازێتەوە ئەوانیش بریتین لە پەستانی خوێنی نەخۆش ، لێدانی دڵ ، پلەی گەرمی لەشی نەخۆشەکە . وە ئامێرە پێشکەوتووەکانی دیکە کە لەئێستادا هەن زانیاری لەسەر خێرایی هەناسەدانی نەخۆش دەگوازێتەوە و هەروەها ڕێژەی ئۆکسجینی گوازراوە لە خوێندا و ڕێژەی پەستانی سەر مێشک و ڕێژەی دوانۆکسیدی دەرچوو لە کرداری هەناسەدانەوە، وە چەندین زانیاری دیکەی گرنگ.

ژمارەکانی سەر ئەم ئامێرە دەرخەری چین؟

1-لێدانی دڵ -:(Heart Rate) لێدانی دڵی کەسێکی تەندروست بەرێژەی 100-60 جار لێدەدات لە دەقیقەیەکدا، یەکەی خوێندنەوەی ئەم ژمارەیە بریتییە لە beat/minute

2-پەستانی خوێن -: (Blood Pressure) پەستانی خوێن پێوانی بڕی ئەو هێزەیە کە لەسەر خوێنبەرەکانە (Arteries) لەکاتی پاڵنانی خوێن و لێدانی دڵدا ، ئەم هێزە ناسراوە بە Systolic pressure ، هەروەها لەکاتی پشودان و خاوبونەوەدا ناودەبرێت بە Diastolic pressure.وە بۆ خوێندنەوەی ژمارەکانی ، ژمارەی یەکەم Systolic پێویستە لەنێوان 130-100 بێت ، وە ژمارەی دووەم Diastolic پێویستە لەنێوان 80-60 بێت ، یەکەی خوێندنەوەی پەستانی خوێن بریتییە لە. mm Hg

3-ڕێژەی ئۆکسجینی ناو خوێن -: (Oxygen Saturation) ئەم ژمارەیە دەریدەخای کە چەندێک ئۆکسجین هەیە لەخوێندا ، ڕێژەی ئاسایی 95 یان بەرزتر ، بەڵام کاتێک ڕێژەکە 90 یان کەمتر بوو ئەوا دەرخەری ئەوەیە کە لەش ئۆکسجینی پێویستی پێ ناگات و پێویستی بە ئۆکسجینە ، وە لێرەدا بەرێژەی سەدی % پێوانە دەکرێت.

4-هەناسەدان -: (Respiration) بەشێوەیەکی گشتی ڕێژەی ئاسایی هەناسەدانی کەسێکی جێگیر 16-12 هەناسەدانە لە دەقیقەیەکدا ، بەڵام لەزۆر سەرچاوە 20-12 بە ئاسایی دادەنرێت، یەکەی پێوانی هەناسەدان بریتییە لە.breath/minute

5-پلەی گەرمی -: (Temperature) پلەی گەرمی ئاسایی لەشی مرۆڤ بەگشتی لەنێوان 36.6 بۆ 37.2 پلەیC

6- هێڵکاری دڵ ECG : کە لەم ڕێگاوە دەتوانرێت چاودێری فرمانی دڵ بکرێت و پەیوەستە بە لێدانەکانی دڵەوە .

Mean arterial pressure (MAP)

بۆ زانینی ڕێژەی ناوەندی ئەو پەستانەی لەسەر خوێنبەرەکان هەیە ،واتە ڕێژەی جیاوازی نێوان systolic و diastolic ، پێویستە ئەم شیکارییە بزانیت...

MAP= SBP + 2(DBP)/3

بۆ نموونە نەخۆشێک پەستانی خوێنی 50 /83 mmhg بێت، ئەوا بەم شێوەیە شیکاری دەکەین...

MAP=83+2(50)/3

MAP= 83+100/3

MAP= 183/3

MAP=61 mmhg

یاخود دەتوانرێت ئەم ڕێگەیە بەکاربهێنرێت

MAP=1/3 (SBP – DBP) +DBP

MAP=1/3 (83-50) +50

MAP= 1/3(33) +50

MAP=11+50

MAP=61 mmhg

ڕێژەی ئاسایی بەشێوەیەکی گشتی لە 65 کەمتر نەبێت, هەتا 110...mmhg

ئەمەش کورتکراوەکان

Mean arterial pressure (MAP)
Systolic blood pressure(SBP)
Diastolic blood pressure(DBP)

ئەمە زیاتر بۆ ئەو کەسانەی لەژێر چاودێرین (monitoring) ، یان لەناو عملیات...

Carbon Dioxide (CO2) in Blood

دوانۆکسیدی کاربۆن گازێکی بێبۆن و بێ ڕەنگە ، گازی دوانۆکسیدی کاربۆن پاشماوەیەکی بەرهەمهاتووی لەشە خوێن هەڵدەستێت بە گواستنەوەی بۆناو سییەکان لەوێشەوە لەڕێگەی کرداری هەناسەدانەوە دەکرێتە دەرەوەی لەش ، ئەمەش وەک کردارێکی ئاساییانەی ڕۆژانەمان هەناسەدان و هەناسەدانەوە هەمیشە بەردەوامە بۆ بەردەوامی ژیان.لەڕێگەی فەحسی خوێن دەتوانین ڕێژەی دوانۆکسیدی کاربۆن لەخوێندا بزانین ، بەرزی یان نزمی لە ڕێژەی دوانۆکسیدی کاربۆن نیشانە و دەرخەری گرفتی تەندروستییە.ئەم فەحسە بەزۆری بەشێکە لە زنجیرە فەحسی ئەلیکترۆلایتەکان Electrolyte panel، ئەلیکترۆلایتەکان یارمەتی هاوسەنگ ڕاگرتنی ترشێتی و تفتێتی لەشمان دەدەن ، زۆربەی ئەو دوانۆکسیدی کاربۆنەی کە لە لەشماندا هەیە بەشێوەی بیکاربۆنەیتە (Bicarbonate) ئەمەش بەشێکە لە ئەلیکترۆلایتەکان . لەبەرئەوە ئەم فەحسە لەوانەیە هەندێ جار یارمەتیدەربێت لە دیاریکردن و تشخیص کردنی نەخۆشی و تێکچوونی پەیوەندیدار بە ناهاوسەنگی لە ئەلیکترۆلایتەکانی لەشمان وەک نەخۆشییەکانی گورچیلە و نەخۆشییەکانی سییەکان و بەرزی پەستانی خوێن...

ڕێژەی ئاسایی CO2 لە خوێن دا

Age range	Conventional units	SI units
18–59	23–29 mEq/l	23–29 mmol/l
60–89	23–31 mEq/l	23–31 mmol/l
90+	20–29 mEq/l	20–29 mmol/l

بۆچی ئەنجامدانی ئەم فەحسە(test)ە پێویستە!! (CO2 blood test) ؟؟

زۆرجار کەسی پسپۆڕ ڕەچاوی ئەم فەحسە دەکات بۆ نەخۆش کاتێک نیشانەکانی ناهاوسەنگی لە ئەلیکترۆلایتەکانی لەش هەستی پێکرا ، هەندێک لە نیشانەکانیش بریتین لەمانە:

1- گرانبوونی هەناسەدان و هەناسە تەنگی.
2- لاوازی و شەکەتی و ماندوویی.
3-ڕشانەوە یان سکچوونی درێژخایەن.

دەرئەنجامی ئەم فەحسە چییە؟

ناناسایی بوون لە دەرئەنجامی ئەم فەحسە دەرخەری ناهاوسەنگییە لە ئەلیکترۆلایتەکانی لەش ، یان بوونی کێشەیە لە کردنەدەرەوەی دوانۆکسیدی کاربۆن لەلایەن سییەکان.

بەرزی لەرێژەی دوانۆکسیدی کاربۆن CO_2 لەخوێندا لەئەنجامی کۆمەڵێک حاڵەت ڕوودەدات لەوانە:-

1- ئەخۆشیی سییەکان.

2- ناتەواوی لە ڕژێنی ئەدرینالین ، ئەم ڕژێنە شوێنەکەی لە لووتکەی گورچیلەکاندایە یارمەتی ڕێکخستنی لێدانی دڵ و پەستانی خوێن و هەندێک فرمانی دیکەی گرنگی لەش دەدات.

3- ئەخۆشی گوورچیلە.

4- تێکچوونی هۆرمۆنی.

5- کاتێک ڕێژەی تفتی لە خوێندا بەرز بێت. Alkalosis

کەمی لە ڕێژەی دوانۆکسیدی کاربۆن CO_2 لە خوێندا لەوانەیە دەرخەری یەکێک لەم حاڵەتانە بێت:-

1- حاڵەتی ئەدیسۆن ، لەم حاڵەتەدا ڕژێنی ئەدرینالین بڕی پێویست لەهۆرمۆنی پێویست بەرهەم ناهێنێت ، کە ئەمەش دەبێتە هۆی ڕوودانی چەند نیشانەیەک لەوانە :- سەرگێژی و وڕی ، کەمبوونی کێش ، ووشکبوونەوە.

2- حاڵەتی Acidosis کە تێیدا ڕێژەی ترشی لەخوێندا بەرزە.

3- حاڵەتی شۆک.

4- ئەخۆشییەکانی گورچیلە.

5- هەندێ حاڵەت کە پەیوەندی بە جۆری یەکەم و دووەمی شەکرەوە هەیە...